

日本語における否定表現と状況依存性

著者	今仁 生美
雑誌名	制約に基づく日本語の構造の研究
巻	10
ページ	1-11
発行年	1996-01-31
その他のタイトル	Nihongo ni okeru hitei hyogen to jokyo izonsei
URL	http://doi.org/10.15055/00005477

日本語における否定表現と状況依存性

今仁 生美

概要

本論は、否定表現がどのように状況に依存するかを、特に量子子との関連で論じる。従来より、否定と量子子による曖昧性は、スコープの区別でもって捉えられてきたわけであるが、この区別の仕方は否定の働きを抽象化することで可能になったものであり、否定が実際にはどのような働きをもつのかは見えない状態になっている。本論は、この点を補うことを目的とし、日本語における否定の働きを「状況」との関わりにおいて論じる。以下では、否定のスコープが量子子より狭い場合と広い場合に分け、前者の場合は、状況の把握が量計算を容易にすることを、後者の場合は、否定は量計算との関係ではなくむしろすでに状況の中に導入されている事態との関係で論じられるべきであることを示す。

In this paper we discuss the role of situation in negative sentences with quantifiers in Japanese, emphasizing that we need to consider pragmatic constraints on negation to get a holistic understanding of it. Logical negation has been captured by abstraction from our recognition of situation. Which, however, has prevented a full understanding of negation. In what follows, we show that situation plays a different role between the case of a N-Q reading and the one of a Q-N reading: in a Q-N reading, situation helps a language user calculate quantity expressed in it, while in a N-Q reading, negation is closely related to a given proposition in situation.

キーワード： 否定 (negation)、状況 (situation)、量子子 (quantifiers)、文理解 (understanding of sentences)、語用論的制約 (pragmatic constraints)

1 はじめに

久野 (1983) は、日本語の否定辞について、「日本語の否定辞「ナイ」のスコープは極めて狭く、通常、その直前の動詞、形容詞、「Xダ・デス」に限られる」と述べている。しかしながら、この定義に対する反例は容易に見いだすことができる。たとえば、「今日はたくさん売れなかった」とため息をつく文では、否定辞はいわゆる命題否定として用いられている。本

論では、久野の引用に代表されるような統語的なアプローチによる否定辞の取り扱いがNPIや境界に関する問題を除いては限界があると考え、否定を状況との関連において研究する必要があるという立場を取る。具体的には、本論では、状況を次のようなものと考ええる。

状況は、否定と量化の論理的関係の計算効率を早める、あるいは、我々の計算の遅さを別の方法で解消する働きをする。ある種の文の意味内容の取りにくさは、この状況が与えられていないことに起因する。

人間は、言語表現の意味内容を、統語的制約および意味的制約だけで理解しているのではなく、実際は、状況から得られる情報を理論的にもかなり重要な意味で手掛かりにして把握していることは、すでに広く指摘されていることである。本論は、否定に関しても、否定表現が状況にどのように依存するのかを理解しなければ、否定の十全な理解は得られないという考えに立ち、日本語の否定文における語用論的制約はどのようなものであるかを、特に量子子との関連で論じる。¹

2 否定表現の状況依存性

一口に言語表現が状況に依存すると言っても、依存の仕方はさまざまである。しかしながら、大きく分ければ、状況への依存の仕方は、「真理値決定」と「文理解補助」とに分けて考えることができる。

一般に、言語表現が状況に依存すると言う場合、意味論に固有の問題、すなわち、真理値との関係を指すことが多い。自然言語を相手にしていると、項への値の割り当てや領域の選択などに関して、(標準的な)一階述語論理のモデルでは扱いにくい部分がでてくるからである。たとえば、よく引用される例であるが、

(1) 私は間違っていない。

(2) だれもタバコを吸わなかった。

(1)では「私」がだれを指すのか、また、(2)では領域のどの部分を量化の対象とするのかが決まらなければ、命題の真理値も決まらない。代名詞を含む名詞句一般への値割り当て(あるいは束縛子の選択)は、中でも、もっとも研究が進んでいる分野である。²

このどちらかという意味論に重点を置く従来のアプローチに対し、より認知的な側面をもつのが、本論で取り上げたい「文理解補助」としての状況の性質である。すなわち、状況からの情報が言語表現の理解・把握をどう助けるか、あるいは、どのような情報が欠けると

¹統語論的アプローチによる日本語の否定の研究は、スコープ(久野 1983, Takubo 1985)やNPI(Kato 1985, Hasegawa 1991)などに関して多数ある。

²日本語の場合「名詞句」という用語より「名詞」という用語の方が適切であると思われるが、ここでは一般に採用されている「名詞句」を用いてある。

言語表現の理解・把握が妨げられるかという問題である。命題が真であろうとなかろうと、文の意味は分かる。他方、文の中には、命題を真にする状況が与えられていても意味内容が把握しにくいものがある。したがって、「真理値決定」と「文理解補助」はそれぞれ独立した問題である。³ 本論では、後者の問題、すなわち状況による「文理解補助」を論じる。方法としては、次の2つの問題(X, Y)を解く形で議論を進めたい。

問題 X

(3) 電柱が3本立っている。

この文を与えられたとき、意味内容が分からないと思う人はいない。真理値はどうか、(3)の意味内容はすぐに把握できる。しかしながら、次の文(4)を背景抜きでいきなり与えられた場合、

(4) 電柱が3本立っていない。

我々は、通常、すぐには文の意味内容が掴めない。あるいは、この文がどういう事態を表しているのかが直ちには判断できない。ところが、次の(5)になると、(4)と同じ統語構造を持つにも関わらず、背景抜きで与えられても容易に意味内容が掴める。

(5) 学生が3人宿題を提出しなかった。

この(4)と(5)の違いは何であろうか。この問題に答えるにあたって重要な鍵となるのは、(4)は、前もって次のような背景が与えられていると、文の意味内容が容易に把握できるという点である。

(6) a. 電柱を20本立てる手はずになっていて、17本しか立っていない。

b. 電柱は3本立っているはずであった(が、1本しか立っていない)。

このことは、(4)の捉えにくさは、統語的制約あるいは意味的制約によるものではないことを示している。すなわち、(4)の例は、我々が文の意味内容を把握するのに、いかに状況からの情報に依存しているかを示すものである。問題Xは、したがって、(4)と(5)の違いは何か、という問題であると同時に、(4)の把握を助ける状況とはどういう特性を持つものなのか、という問題でもある。

問題 Y

(7) ほとんどの学生が来なかった。

³ただし、「真理値決定」と「文理解補助」は完全に独立しているというより、むしろ連続していると見るべきであろう。図形などの視覚的(部分的)情報を用いた推論の研究(Barwise & Etchemendy 1994)は、この両方にまたがっている。

この文が与えられたとき、来なかった学生が大部分を占めていたという、いわゆる QN の読みを取るのは容易である。ところが、NQ の読みはそうではない。（以下では、 $Q\neg(A,B)$ の読みを持つ場合を QN、 $\neg Q(A,B)$ の読みを持つ場合を NQ と略すことにする。）⁴ たとえば、「ほとんど」に関して次の定義が与えられているとしよう。

(8) ‘ほとんどの N が V’ is true iff $||N|| \cap ||V|| > \frac{2}{3} ||N||$

そして、「ほとんどの人が来なかった」において、100 人来る予定だったが来たのは 63 人だったとして、次の質問が与えられたとする。

(9) 否定のスコープが量子子「ほとんど」より広いとき（つまり NQ に取るとき）、(7) が表す命題は真か偽か。

答えは真であるが、(8) の定義にしたがって論理的に意味内容を計算しようとするすると答えを出すのに手間取る人が多いことが観察できる。ところが、次の文を与えられたとき、文の意味内容が取りにくいと感じる人はいない。

(10) ほとんどの人が来たわけではない。

しかし、これは奇妙なことである。なぜなら、(10) も (7) と同様、NQ の読みをもっているからである。では、(7) と (10) の違いはどこから生じているのだろうか。これが、Y の問題である。

以上の 2 つ (X と Y) が、以下で議論の展開の中心となる問題である。以下の節では、 $Q\neg(A,B)$ の読みを持つ場合 (QN) と $\neg Q(A,B)$ の読みを持つ場合 (NQ) とに分けて、それぞれ具体的に状況と否定の関係について論じていくことにしたい。⁵

2.1 QN の読みの場合

QN の読みを取るのを容易にするのは、以下に挙げるような 2 つのタイプの状況（状況-1、状況-2）である。

- 状況-1: 量子子が表す数量 ν の要素が‘現場状況’にない。
- 状況-2: 量子子が表す数量 ν の要素は‘現場状況’にある。

資源状況 (resource situation) を、 $Q(A,B)$ の第 1 項、すなわち A を範囲とする状況とする (Cooper 1993)、状況-1 を扱うために、この資源状況とは区別される（その部分）状況

⁴QN と NQ は、それぞれ、従来の「Q が N よりスコープが広い、N が Q より狭い」に対応する。ただし、「スコープ」は、本論では、演算子が QN であるかそれとも NQ であるかを区別するための便宜的な用語でしかなく、本質的な役割は持たない。

⁵以下の内容の一部は、今仁 (1993) で論じたものである。

を考える必要がでてくる。⁶ この後者の状況を、ここでは「現場状況」と呼ぶことにする。現場状況とは、話し手の現前の状況あるいは話し手が直接利用することのできる状況を指す。現場状況の説明を含めて、まず、状況-1 から見てみよう。

- 状況-1: 量子子が表す数量 ν の要素が現場状況にない。

まず次の例を見られたい。

(11) ネジが6つ見あたらない。

(12) 教授が3人来ていない。(会議室を覗いて)

(12) を例にとると、資源状況はここで対象になっている（つまり来る予定の）教授を含む状況であり、現場状況はその部分状況すなわち会議室である。さて、状況-1 の特徴は、引き算であると言ってもよい。⁷ (11) を例に取って考えてみよう。まず、この文が意味をなすためには、A の濃度、すなわち、ネジの数は、すでに決まっているのでなければならない。なぜなら、ネジの数が不明である場合、見あたらないネジが何本であるのかを指摘することは不可能だからである。たとえば、資源状況にあるネジの数が10本だったとする。このとき、現場状況にネジは4本しかなかったとき、また、このときに限り(11)は真である（と同時に適切である）。⁸ 同じことは、(12)にもあてはまる。すなわち、会議室の状況（すなわち現場状況）だけからは、何人教授が来ていないのかは分からない。つまり、(11)や(12)では、資源状況と現場状況を突き合わせてはじめて数量を決定できるのである。このように、‘状況-1’は、現場状況に当の否定的事態が存在しないという状況である。現象的には、(11)で言えば、資源状況の中のネジから現場状況のネジをいわば引き算する形となる。上の例文中の「来ていない」や「見あたらない」は、その語彙そのものの意味から、もともと現場状況では（常識的な意味で）観察できない属性である。したがって、通常は、(11)や(12)が与えられた場合、自動的に引き算‘資源状況の要素－現場状況の要素’が数量 ν であることになる。

さて、この種のタイプの状況に関して文理解が落ちるのは、資源状況 A の範囲の予測がつかない場合である。聞き手は、文を理解するにあたって A の濃度を必ずしも正確に知る必要はないが（真理値は関与しないので）、‘A の要素’がどのような属性をもつのか（たとえば、「来る予定の」教授、「あるはずの」ネジといった）が予測できないと、文理解が落ちる。⁹ たとえば、

⁶ 「資源状況」は状況意味論の用語であり、状況 s の部分状況（量化文であれば第1項）を表す (Cooper 1993)。

⁷ 引き算という見方はすでに存在する (p.c.)。しかし、本稿を完成させる前にその出典を探し出すことができず、言及することができなかった。ここではそのことをお断りしておきたい。

⁸ 6つ見あたらないところを3つ見あたらないと言ってもうそをついたことにはならない。しかし、数量子のこの用い方は本論には直接の関係をもたないのでここでは取り上げない。

⁹ 通常は、‘A－現場状況の要素’の属性は、発話者の態度・行為（何かを探している）や発話場所（会議室）、環境（会議を始めることができないらしい）等からの推論により得られる。

(13) この島には 10 人の作家が来ませんでした。

になると、資源状況の選択の仕方や手掛かりがとっさには分からず、意味が取りにくいと感じる。

しかし、とりわけ文理解（QN としての）が難しくなるのは、達成動詞 (accomplishment verbs) が用いられている場合である。次はその例である。

(14) カッコウは卵を 2 個生まなかった。

(15) シンガポールでは、ゴミがたくさん落ちていない。

達成動詞の特徴は、ある事態が起こった結果、言及されている対象物が生じるということである。たとえば、卵は、(カッコウが) 生むという行為をした結果、得られるものである。ゴミも、極端な言い方をすれば、落ちるまではゴミではない。さて、本論との関連でポイントとなるのは、「生まない卵の数」「落ちていないゴミの数」は、現実世界ではその数量を測りようがないということである。資源状況の選択が常識的な範囲ではできないということになると、引き算も不可能となり、結果的に、(14) や (15) の QN としての意味内容は把握しにくくなる。しかし、以上のことは、逆に言えば、資源状況の選択（ひいては引き算）ができるような情報が予め与えられていると、(14) や (15) の意味内容の把握は容易になるということになる。次の (16) はその例である。

(16) そのカッコウは卵を 4 個を生むはずだったが、巣の中には 2 個しかないところを見ると...

冒頭で見た問題 X の電柱の例もこの達成動詞の例である（(4) は (17) として、(6a) は (18a) として再掲）。

(17) 電柱が 3 本立っていない。

(18) a. 電柱を 20 本立てる手はずになっていて、17 本しか立っていない。

立っていない電柱の数には言及しようがないので、聞き手は、状況が与えられていない場合、どのような状況が (17) に適切かを自分で判断しなければならず、その結果、文理解が難しくなってしまう。逆に言えば、(18a) のような状況が予め与えられていると、文理解は容易になる。

なお、数量子が絶対的な数量を表すのと異なり、「たくさん」や「大勢」は数量の相対的評価を行う量子子であるため、状況-1 の場合でも、A の濃度は量子子のときのように確定されている必要はない。これら相対的評価を行う量子子の場合、A の濃度は十分大きい（しかし十分制限されている）ことが分かっているればよい。たとえば、次の (19) では、荷物の正確な数量は分かっているなくてもよく、(19) は、届くはずの荷物のうち（相対的に）大きい数量の荷物が届いていないことを表す。

(19) 荷物はだいたい届いたけど、まだたくさん届いていないんですよ。

存在・全称量子子に対応する次の文の対でも、Aの濃度は、(20)では確定されている必要があるが、(21)では十分大きければよい（ただし適切に制限されていなければならない。(21)は、会議室に人がいる場合でも発話できることに注意されたい）。

(20) だれかが来ていない。(会議室を覗いて)

(21) だれも来ていない。(会議室を覗いて)

●状況-2: 量子子が表す数量 ν の要素は‘現場状況’にある。

この場合は、Aの濃度が決まっている必要はない。むしろAの濃度は関与しないと言ってよい。その代わりに、話し手（もしくは報告者）は、現場状況から情報を得ているのでなければならない。つまり、「量子子が表す数量 ν の要素が現場状況にある」で我々が意味しているのは、現場状況の情報にもとづいて直接量が測れる、ということである。冒頭の問題Aの(22)(=5)は、この例である。

(22) 学生が3人宿題を提出しなかった。

(23) パンが2個ふくれていない。

宿題を提出していない学生の数やふくれていないパンの数は、現場状況から直接引き出すことができる。状況-2はこのような性質をもつことから、状況-2では、聞き手が実際に当の現場状況を目撃していることが、その聞き手の文理解を助けることになる場合がある。

(24) 骨が2本つながっていませんね。

(25) 車が2台走っていないよ。

(24)や(25)は、レントゲンを見ている、あるいは、おもちゃ売場の模型のレース場を見ている状況では、容易に内容が把握できる。

状況-2では、以上見てきたように、現場状況の中から直接否定的事態が引き出される。この場合、言語使用者にとって、もっとも容易に否定的事態が取り出せるのは、肯定的な事態が同時に存在している場合である（否定が肯定を基にしていることはよく知られている）。たとえば上の(25)の場合、この文が、聞き手の目の前をたくさんの車が走っている情景の中で発話されたのであれば、聞き手の文理解は容易である（走っていない車が2台あることが直ちに納得できる）。しかし、駐車場で(25)が発話された場合、たとえ目の前に車が2台止めてあっても、(25)の文理解の程度は極端に落ちる。次の(26)は、「まだ」によって、肯定的な事態が背景になっていることが含意されるので、文理解が容易になっている例である。

(26) (車が) まだ2台走っていない。

ところで、否定辞と呼応する副詞の中には、QN に取ることを妨げるものがある。「しか」や「あまり」はその例であり、これらの語句が用いられている場合、文はNQ の読みしか持たない。(27) と (28) を比べられたい。これら2つの文の違いは「あまり」が含まれているかないかだけの違いであるが、一方はQN には取れない。

(27) 車がたくさん走っていませんね。 (NQ)

(28) 車がたくさん走っていないですね。 (状況-2: QN)

たとえば、たくさん車が止まっている状況下では、(27) は偽（あるいは決定不可能）であるが、(28) は真である。

2.2 NQ の読みの場合

一般に、NQ 読みの場合、量子と否定の関係を論理的な関係として把握しようとするとき時間がかかることが観察される。冒頭に挙げた「ほとんど」の例 (7) (= (29)) をもう一度見てみよう。

(29) ほとんどの学生が来なかった。

‘ほとんどのNがV’が真であるのは‘ $||N|| \cap ||V|| > \frac{2}{3} ||N||$ ’であるときであるとし、100人来る予定だったが来たのは63人だったとして、次の質問「NQ に取るとき、この文が表す命題は真か偽か」が与えられた場合、上の定義にしたがって論理的に意味内容を計算しようすると答えを出すのに手間取る人が多い。以下の例も同じで、NQ の読みを論理的に引き出そうとすると、時間がかかる（NQ に取るとして、学生が一人も来ていないとき真か偽かと尋ねた場合など）。

(30) 学生が、2人来ていない。

なぜNQ の場合論理的計算に時間がかかるのかは本論の範囲を越えた問題であるので、その点についてはこれ以上触れない。以下では、文理解の容易さが落ちるという専らその点に注目する。

さて、(29) と異なり、次の文 (31) (= (10)) に対しては、文の意味内容が取りにくいと感じる人はいない。しかし、(29) のときと同じように、(31) の論理関係を明らかにしようとするとやはり時間がかかる。

(31) ほとんどの人が来たわけではない。

以上の点について、本論では次のように考える。NQ の場合は、現場状況の（否定的）記述は行われぬ。否定は、ここでは、予測や前提などすでに先行状況内に何らかの形で導入さ

れた命題を打ち消す働きをする。たとえば「ほとんどの人が来る」という予測が当の状況で成立することを否定する、あるいは、「ほとんどの人が来る」という前提が当の状況で成立することを否定する、というのがここでの否定の働きである。この場合、論理的な関係を計算する必要はない。そのようなことはしなくても、談話の流れは把握できるからである。言い換えれば、(31)を分かりにくいとは思わないのは、文と状況の関わり方が把握できていて、また、それで十分であるからである。そこで、ここでは、(31)に関する現象を次のように考えておきたい：

(i) NQの読みの場合、我々は、ある命題 p が状況 s で成立するかしないかだけを把握するに留まり、量化の論理的内容は把握せずに済みます。¹⁰

(ii) (i)の命題 p は、予測や前提などすでに先行状況内に何らかの形で導入されている事態を表す。

(i)で述べたこと、すなわち、NQの読みが状況の関わりで把握されていることは、それを示すと思われる例を挙げることができる。たとえば、冒頭の電柱の例(32)(= (4))がそれで、(32)は(33b)(= (6b))のような適切な先行状況や現場状況を与えられると、NQの読みを得やすくなる。

(32) 電柱が3本立っていない。

(33) b. 電柱は3本立っているはずであった(が、1本しか立っていない)。

同じことは「ほとんど」でも観察でき、(34)の理解は、(35)のような状況を与えられることによって容易になる。¹¹

(34) 材料のほとんどを使わないから、うまく色がでないんだ。

(35) 材料のほとんどを使うように言っておいたのに。

(35)や(33b)のような背景がない場合、我々は、数量子と否定との関係を把握するために、自力でそのような背景を作り出すか、そうでなければ、数量子と否定の関係を直接論理的に計算しなければならないが、いずれの場合も文理解の容易さの度合いを低くする原因になる。

(ii)は、「状況と関わりをもつのは、予測や前提などすでに先行状況内に何らかの形で導入されている命題であって、文から直接得られる肯定命題ではない」ということである。例として、次の発話を考えてみよう。

¹⁰ここでは「命題」という用語を用いたが、‘infor’あるいは‘soa’の方が適切である。しかし、混乱のない限り、以下でも「命題」という用語を用いることにしたい。

¹¹「ほとんど」は、副詞句として用いられる場合「ない」と呼応するので、NQの読みがでにくい。

(i) 学生はほとんど来なかった。

(36) 学生が2人来たわけではない。

学生が4人来るはずになっていたところ、来た学生は1人だったとする。(i) で見たように、NQ は、命題が状況で成立しないという理解の仕方をするのがNQ 読みの把握のポイントとなる。そして、その意味では、(36) でも、命題「学生が2人来た」は当の状況で成立しない。しかし、「学生が4人来たわけではない」と異なり、(36) の場合は、聞き手は発話の意図が分からないであろうから、文理解は落ちる。このことから、状況と関わりをもつのは、発話状況で成立すると予測されていた事態（この場合は「学生が4人来る」）であって、文から直接得られる肯定命題（「学生が2人来る」）ではないということが分かる。

さらに、(37) の疑問文や (38) の強調文でも、状況と関わりをもつのは当の状況で成立すると前提あるいは予測されていた事態である。

(37) 赤い点が2つ見えますか。いいえ。（眼検査で）

(38) たくさんは売れなかった。

(37) の「いいえ」は、赤い点が2つ見えるという前提を打ち消す働きをしている。(38) では、強調の「は」によって、予測されていた数量が当の状況であてはまらなかったことが表されている。

以上述べてきたことの言い換えになるが、たとえば成立すると予測されている事態が何であるか分からない場合、文理解の容易さが落ちることになる。冒頭に挙げた「ほとんど」の例 (39) (= (7)) では、

(39) ほとんどの学生が来なかった。

状況がないと、文は QN か NQ かで曖昧なままであり、しかも、NQ の読みに取ろうとすると、(35) のような状況を自力で設定するかもしれない。つまり、選択肢の数が多いのに加えて、NQ の論理計算は通常時間がかかり、自分で適切な状況を設定するのも時間がかかる。(36) でも同じことがあてはまる。「S ということはない」「S わけではない」「S のではない」などの場合、構文的に NQ 読みが選択されるため、聞き手は、状況がない場合は S によって表されるような前提・予測などがあるものとして理解しておくことができる。しかし、(36) で述べたような状況に置かれた場合には前提などが何であるかが分からず、文理解が妨げられることになる。

3 結語

否定と量子子は、意味論的には量化に関する曖昧性を生じる。そして、この場合の否定と量子子の関係は、QN、NQ という2つの演算として見た場合、同一手続き上の2つの具体例にすぎない。否定と量化のこの局面は、従来より、スコープの区別、あるいは、命題否

定・述語否定の区別でもって言及されてきた。しかしながら、この区別の仕方は否定の働きを抽象化することで可能になったものであり、逆に言えば、否定が実際にはどのような働きをもつのかは見えない状態になっている。本論は、この点を補うことを目的とし、自然言語における否定の働きを「状況」との関わりにおいて論じてきた。その論点を簡単にまとめると、次のようになる。

- QN 読みの場合: 状況は、量化と直接的な関係をもつ（要素の数の計算が行われる）。
 - 状況-1: 量量子が表す数量 ν の要素が‘現場状況’にない。
 - 状況-2: 量量子が表す数量 ν の要素は‘現場状況’にある。
- NQ 読みの場合: 状況は、量化とは直接的な関係をもたない（要素の数の計算は行われない）。状況は、先行状況にすでに導入されている命題が成立するかどうか、という点に関与する。

そして、上の意味での状況に関する情報が与えられていない場合、(i) 適切な状況設定に手間取る、(ii) 論理計算に時間を取られる、という2つの（互いに関連した）要因から、文理解の困難性が生じる。

参考文献

- Barwise, J. & Etchemendy, J. (1994). *Hyperproof*. CSLI, Stanford.
- Cooper, R. (1993). Generalized quantifiers and resource situations. In *Situation Theory and Its Applications*, Vol. 3, No. 22 in CSLI Lecture Notes, pp. 191–213. CSLI, Stanford.
- Hasegawa, N. (1991). Affirmative polarity items and negation in Japanese. In Georgopoulos, C. & Ishihara, R. (Eds.), *Interdisciplinary Approaches to Language: Essays in Honor of S.-Y. Kuroda*, pp. 271–286. Kluwer, Dordrecht.
- 今仁生美 (1993). 「否定量化文を前件にもつ条件文について」. 益岡隆志 (編), 『日本語の条件表現』, pp. 203–222. くろしお出版, 東京.
- Kato, Y. (1985). Negative sentence in Japanese. In *Sophia Linguistica*, No. 19 in Working Papers in Linguistics.
- 久野 暉 (1983). 『新日本文法研究』. 大修館書店, 東京.
- Takubo, Y. (1985). On the scope of negation and question in Japanese. *Papers in Japanese Linguistics*, 10, 87–115.